ESPAÑOL

Ref. No. 28-8933-0805-04/1232

CE

Star G2

Instrucciones de manejo

IRO AB
Box 54 SE-523 22 Ulricehamn SWEDEN
Tel: (+46) 321 297 00 Fax: (+46) 321 298 00
info@iro.se www.iroab.com

Especificaciones técnicas 2
Partes principales 3
Esquema de funcionamiento 4
Instalación 5
Conexión del circuito eléctrico 6-8
Esquema de cables 9
Conexión a la máquina de tejer 10
Puente/ Ajuste de la velocidad 11
Tensión del hilo 12-13
Ajuste S/Z 14
Enhebrado 15
Ajuste del balón 16
Ajuste del CAT 17
Ajuste de los sensores 18
Mantenimiento 19
Localización de fallos 20
Declaración de conformidad 22

Esta sección contiene información de seguridad importante. El manual debe leerse con detenimiento antes de instalar, usar o mantener el alimentador.

ADVERTENCIA

indica una situación potencialmente peligrosa que podría provocar lesiones personales o daños graves en la unidad.

PRECAUCIÓN

indica una situación potencialmente peligrosa que podría provocar lesiones personales o daños de carácter leve/moderado en la unidad.

NOTA

se emplea para llamar la atención sobre información importante, que facilita el funcionamiento o manejo del equipo.

TRADUCCIÒN DE INSTRUCCIONES ORIGINALES.

IRO AB se reserva el derecho a la modificación sin previo aviso del contenido de la guía del usuario y de las especificaciones técnicas.

Ref. No. 28-8933-0805-04/1232

¡ADVERTENCIA!

- **Desconectar siempre el suministro de la red antes de efectuar trabajos en el alimentador, en el transformador o en otros componentes eléctricos. El armario del alimentador y el transformador deberán estar totalmente montados antes de conectar la alimentación de corriente.**
- **El interruptor de apagado/encendido del alimentador de trama no corta la corriente principal. Desconecte el interruptor principal antes de realizar cualquier trabajo en el circuito eléctrico.**
- **Lo spegnimento del Prealimentatore mediante l'Interruttore di accensione/spegnimento NON toglie tensione. Desconectar el interruptor principal antes de realizar trabajos en el circuito eléctrico.**
- **El alimentador y el transformador contienen componentes eléctricos que retienen la corriente eléctrica hasta tres minutos después de desconectados.**
- **Todos los trabajos en los componentes eléctricos deberá realizarlos un electricista calificado.**
- **Este producto no esta destinado para el uso en atmosferas potencialmente explosivas o zonas clasificadas de acuerdo con la normativa europea 94/9/ec. Para uso en atmosferas potencialmente explosivas, por favor contacte con IRO AB**

¡ADVERTENCIA!

- **Antes de usar el equipo, deben realizarse comprobaciones de rutina en busca de piezas desgastadas o dañadas. Toda pieza que esté desgastada o dañada debe ser reparada o sustituida convenientemente por personal autorizado. Para evitar el riesgo de lesiones, NO utilice el equipo si cualquier componente no parece funcionar correctamente.**

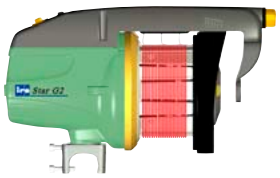
PRECAUCIÓN

- **Tener cuidado en las cercanías del alimentador, pues contiene piezas que pueden causar accidentes y, durante el funcionamiento normal, se ponen en marcha sin previo aviso.**
- **Para cumplir con los reglamentos de la ce sólo deberán usarse piezas de repuesto aprobadas por IRO AB.**
- **El prealimentador de trama es un producto industrial, consiguientemente su utilizaciòn no ha sido aprobada en hogares y/o àreas residenciales.**

NOTA

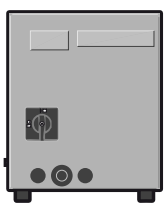
- **Al fin de asegurar la elecciòn del prealimentador màs indicado con sus respectivos accesorios, les recomendamos hacer una prueba con los hilos de trama que se utilizaràn.**
- **Se recomienda deshacerse de los equipos obsoletos o innecesarios de una forma responsable, teniendo en cuenta los reglamentos locales relativos a la eliminación y/o reciclaje de materiales que sean aplicables.**

Especificaciones técnicas



m/min	Max 1200 m/min		76 dB (A)
kg	4.7 kg		Max 5 mm
	Min 5° C-Max 40° C		5,5 - 7 bar
	Max 85 %		Max 2,2 mm

Fuente de alimentación

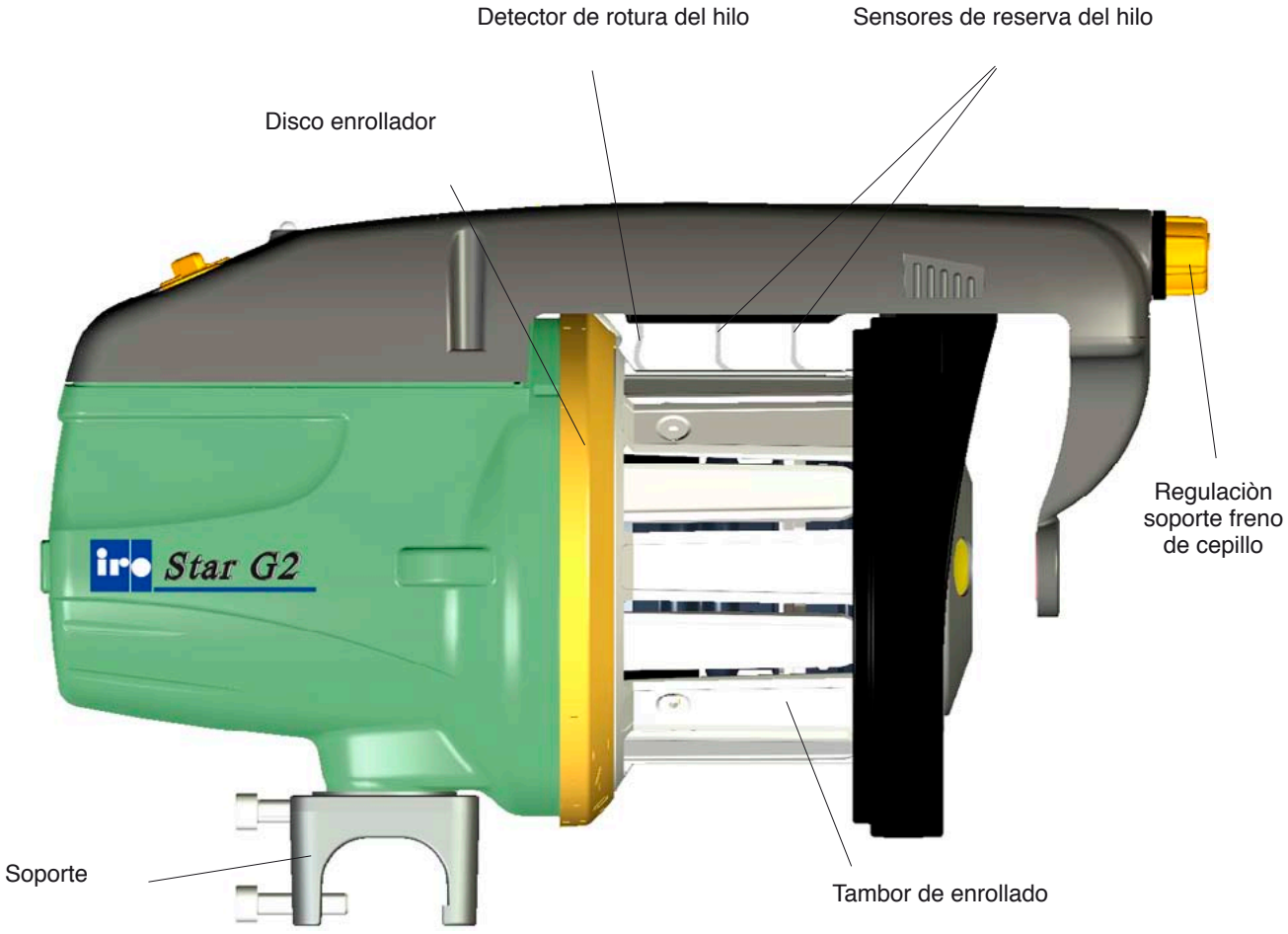


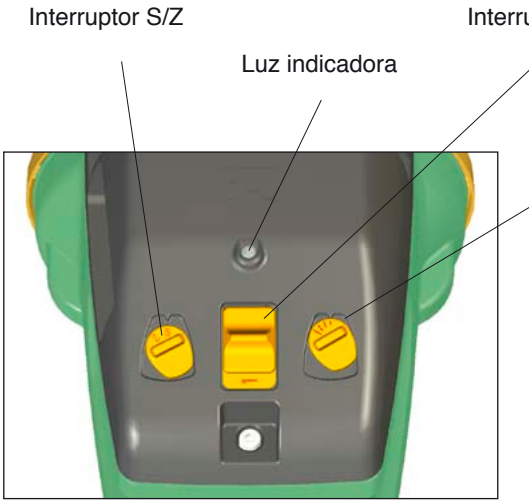
	200 - 575V 400VA	Fuse	Max T 10A **Fusible**/ Fusíveis
kg	3,3 kg		

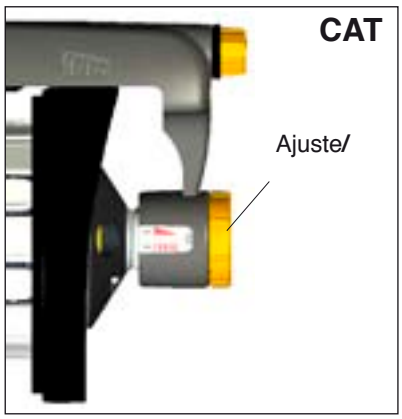
NOTA

Sujeto a modificaciones técnicas.

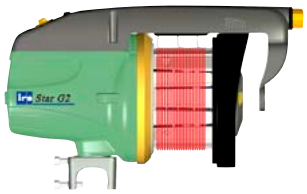
Ref. No. 28-8933-0805-04/1232



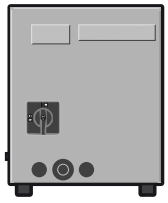




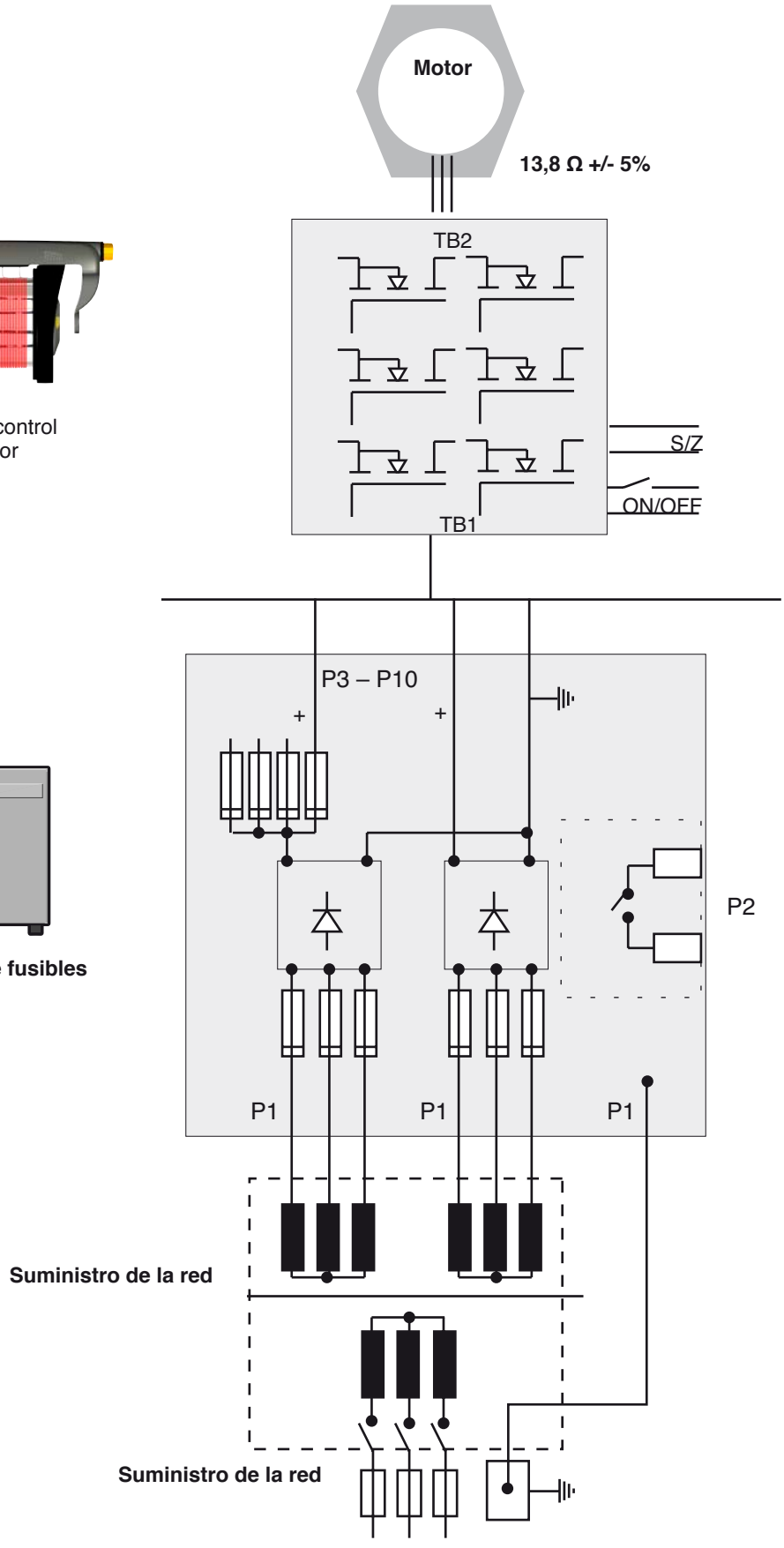
Ref. No. 28-8933-0805-04/1232



Unidad de control del motor



Cuadro de fusibles



Señal de parada de la máquina

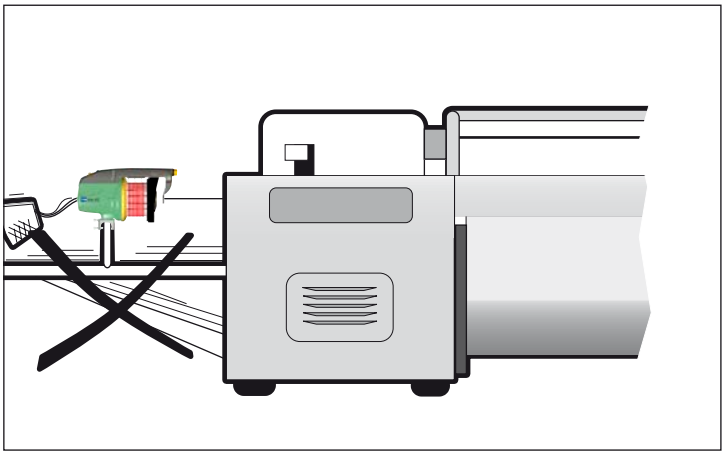
Ref. No. 28-8933-0805-04/1232

NOTA

Se puede formar condensación en el alimentador de trama cuando se traslada desde el ambiente frío del almacén al ambiente más cálido de la sala de telares. Asegurarse de que esté seco antes de conectarlo.

PRECAUCIÓN

No montar la unidad directamente en la máquina de tejer.

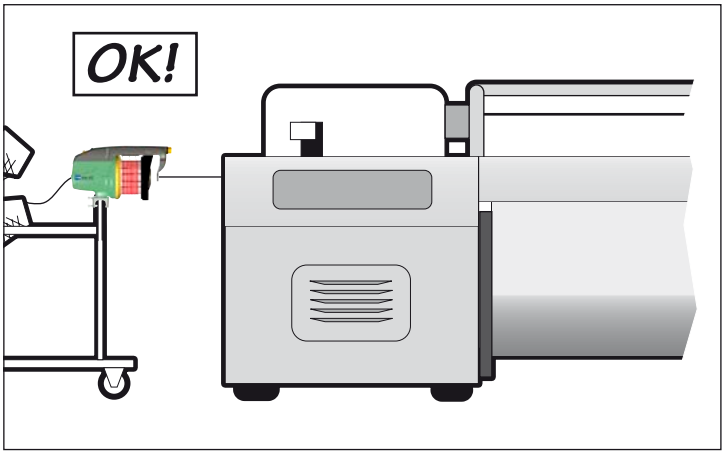


Utilizar un soporte separado en el suelo.

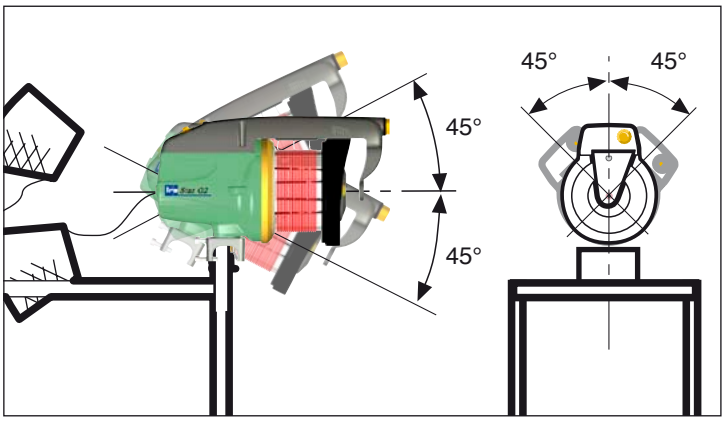
NOTA

Conectar a la tierra del telar el borne de masa PE del soporte de los prealimentadores y de la fileta.

Coloque la fileta detrás del soporte del alimentador evitando los ángulos afilados en el camino del hilo desde la salida de la fileta hasta los alimentadores.



Los alimentadores con sensores mecánicos deben montarse dentro de un ángulo de 45° con el plano horizontal.
* = Máximo 15° con baja fuerza del resorte del sensor.

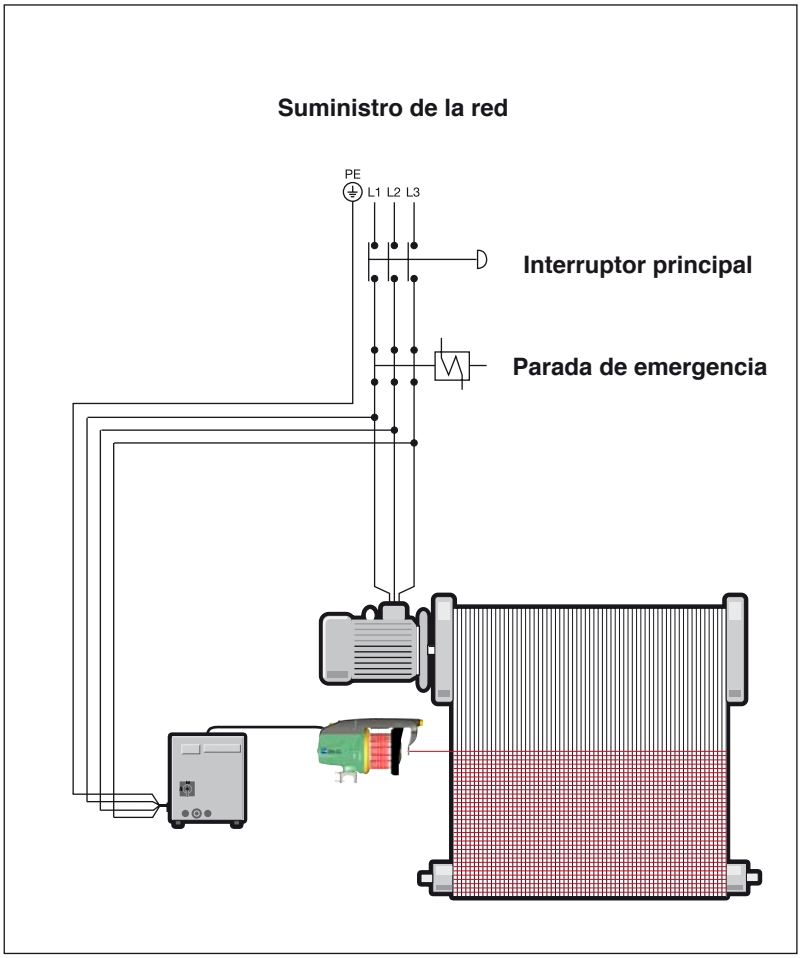


Asegurarse de que todos los tornillos y estén bien apretados.

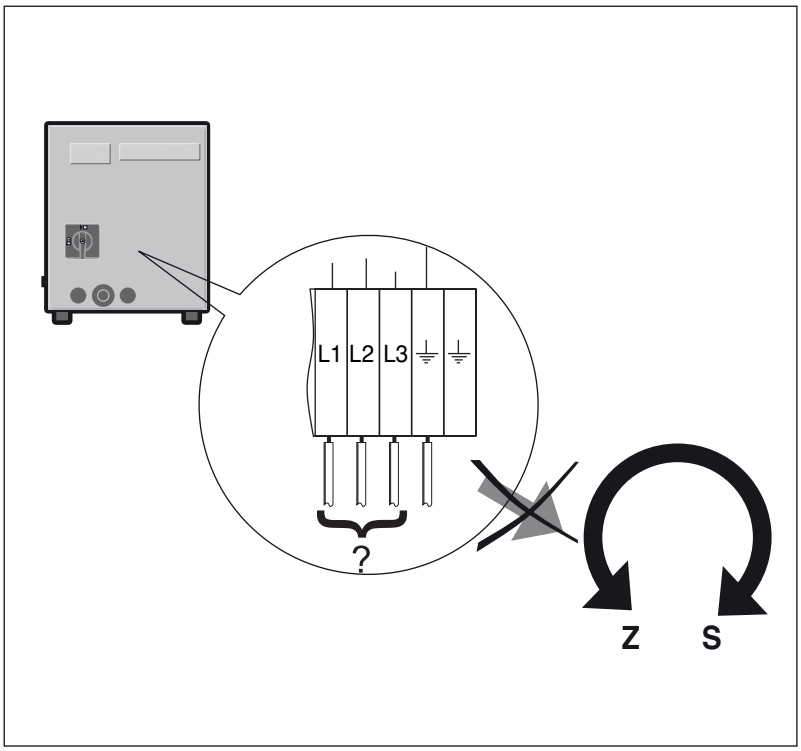
¡ADVERTENCIA!

Desconectar el interruptor principal antes de realizar trabajos en el circuito eléctrico.

El suministro eléctrico del alimentador no deberá interrumpirse cuando se pare la máquina de tejer.



La secuencia de fases NO afecta la dirección de la rotación.



Ref. No. 28-8933-0805-04/1232

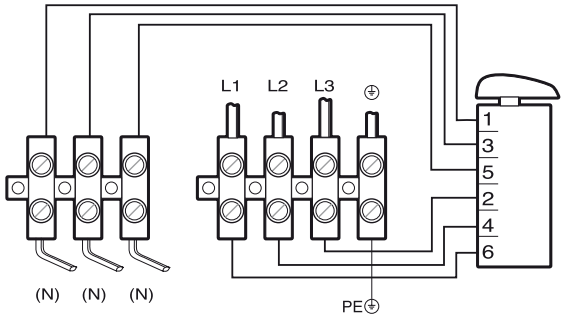
Variaciones permitidas en la tensión de la red.

+/- 10%

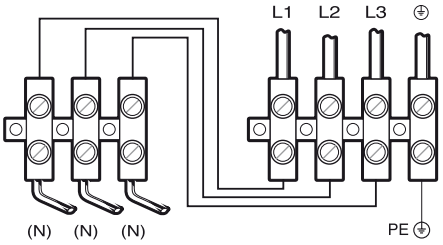
Nominal	Tensión	Frecuencia
200 - 220 V	190 - 230 V	50/ 60 Hz
260 V	235 - 285 V	50/ 60 Hz
346 V	310 - 380 V	50/ 60 Hz
380 V	340 - 420 V	50/ 60 Hz
400/ 415 V	365 - 445 V	50/ 60 Hz
440/460 V	405 - 495 V	50/ 60 Hz
480/ 500 V	440 - 540 V	50/ 60 Hz
550/ 575/ 600 V	520 - 630 V	50/ 60 Hz

Antes de realizar conexiones, comprobar el esquema de cables.

Con interruptorprincipal



Sin interruptor principal



Ref. No. 28-8933-0805-04/1232

Los esquemas de cables de la página siguiente se refieren a las cajas de control equipadas con un interruptor principal (como en la Fig. 1 más abajo). El suministro eléctrico se conectará a L1, L2, L3 y TIERRA. Cuando la caja de control no esté equipada con un interruptor principal, el suministro eléctrico se conectará como en la Fig. 2.

Con interruptorprincipal • Com interruptor principal

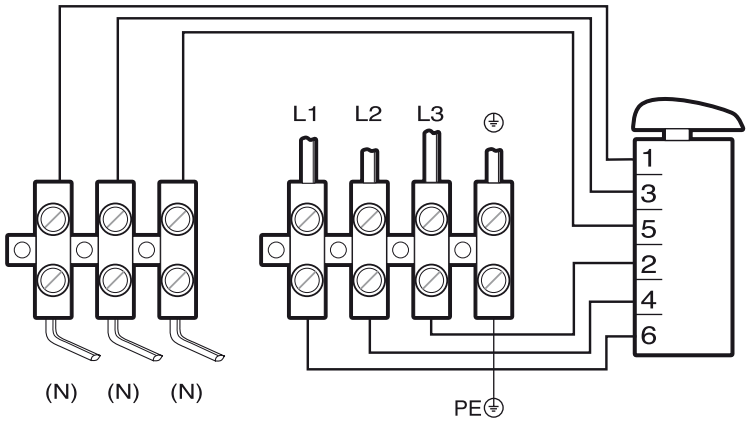


Fig 1

Sin interruptor principal • Sem interruptor principal

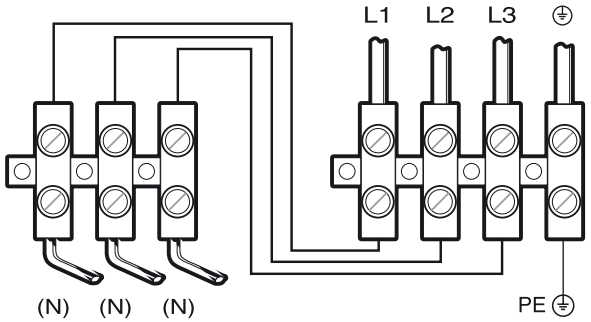
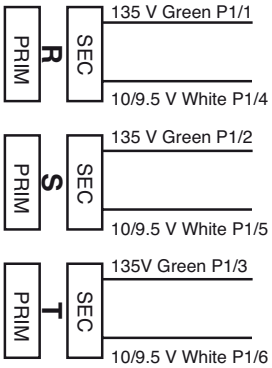
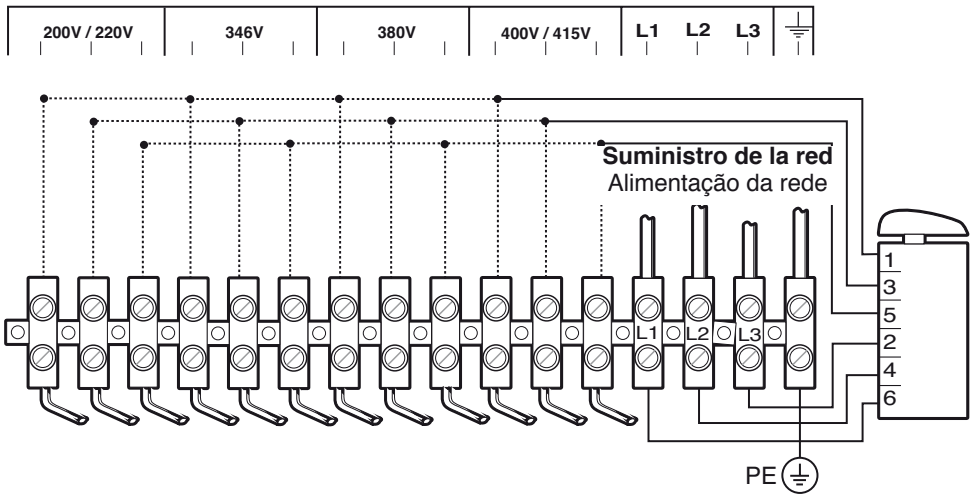


Fig 2

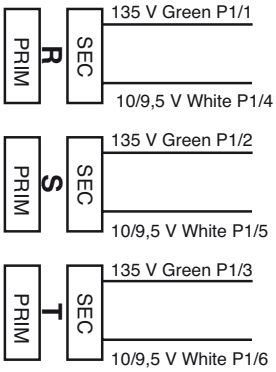
Ref. No. 28-8933-0805-04/1232

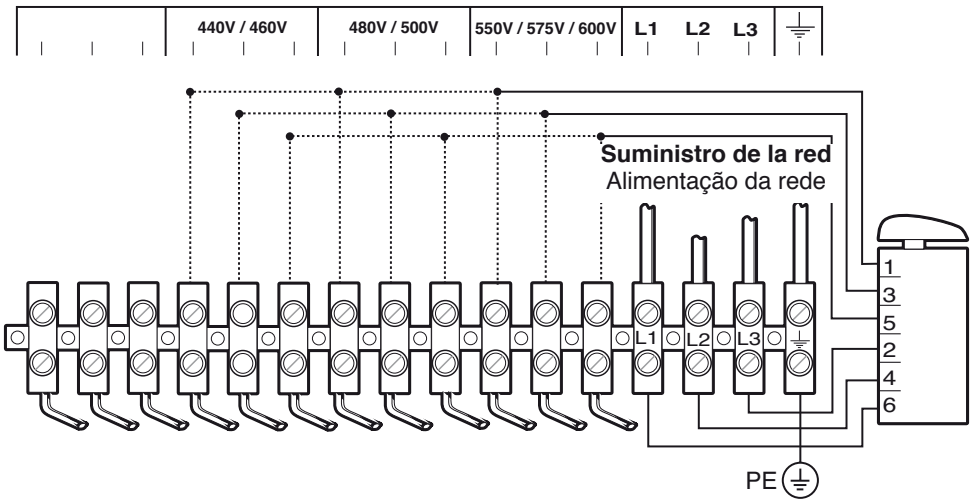
200V/ 220V - 346V - 380V - 400V/ 415V





440V/ 460V - 480V/ 500V - 550V/ 575V/ 600V

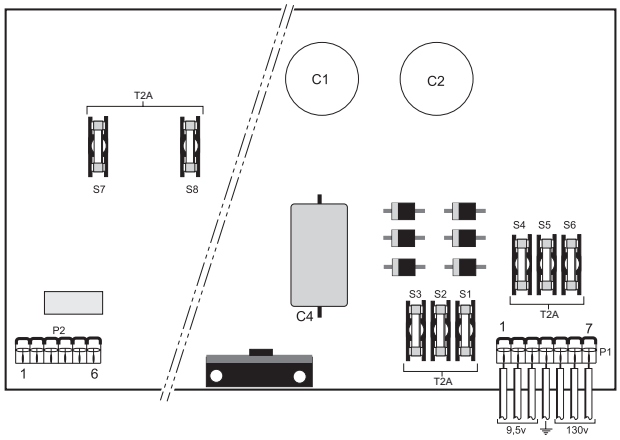




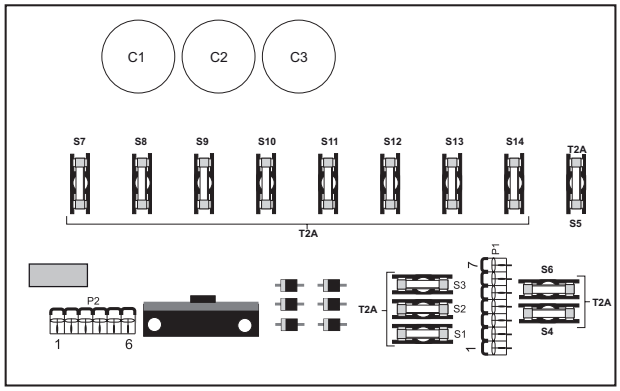
Ref. No. 28-8933-0805-04/1232

Caja de control 4129 cuadro de fusibles · Quadro de fusíveis da caixa eléctrica 4129

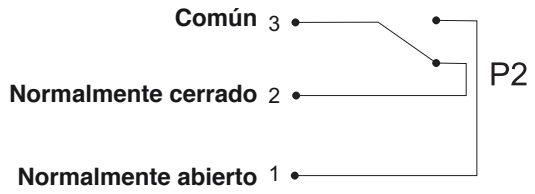
2 y 4 colores



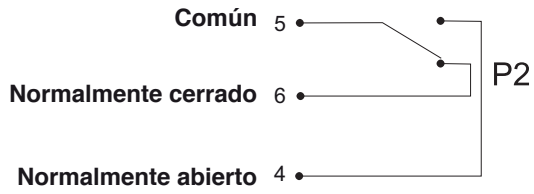
8 colores



Parada de la máquina

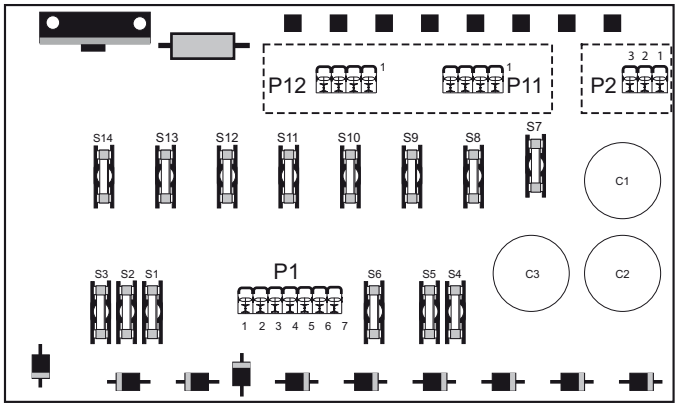


Indicador de parada

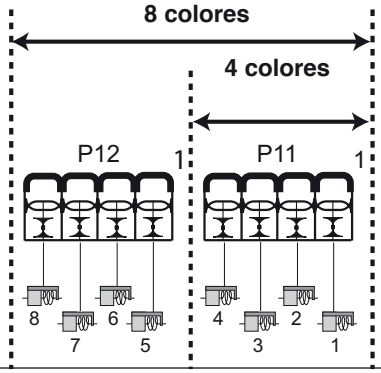


Caja de control 4729 cuadro de fusibles · Quadro de fusíveis da caixa eléctrica 4729

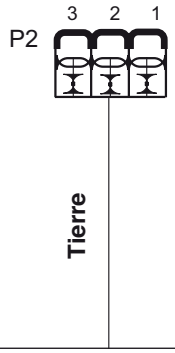
4 y 8 colores



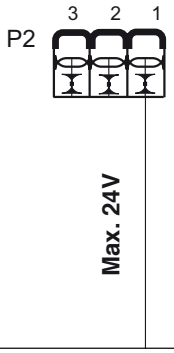
Señal a la máquina de tejer



Acoplador óptico, bajo



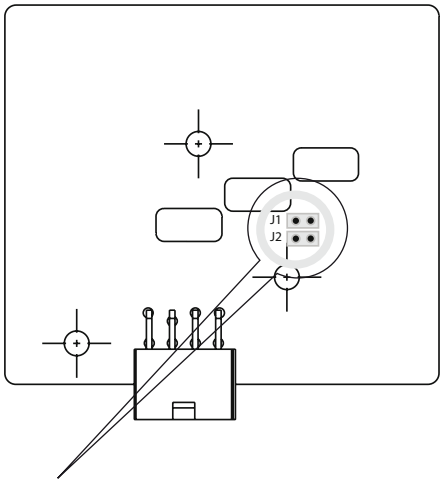
Acoplador óptico, alto



Ref. No. 28-8933-0805-04/1232

Puentes del circuito del motor

El Star-G2 está equipado con puentes en la tarjeta de control del motor, que adaptan el funcionamiento de los alimentadores a las características del proceso de tejido. (Los ajustes sobre el telar tienen prioridad sobre los ajustes del alimentador de trama).

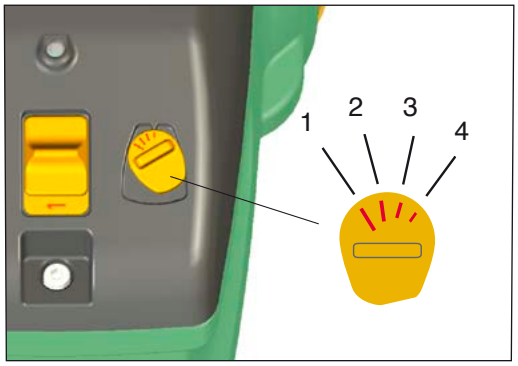


J1		**Filtro del sensor de rotura - HILOS RIGIDOS**
J1		**Filtro del sensor de rotura - NORMAL**
J2		**Stand-by - ACTIVADO**
J2		**Stand-by - DESACTIVADO**

Velocidad máxima •

Para ajustar la velocidad máxima, girar el disco a la posición apropiada.

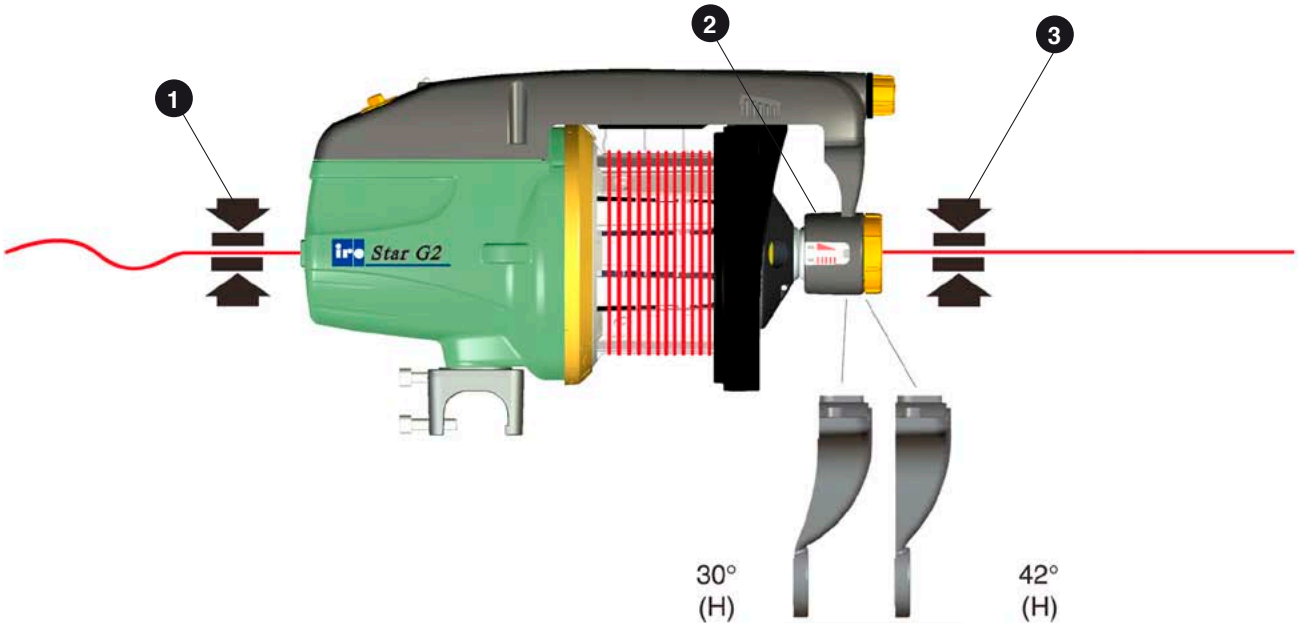
1 = 1200 m/min
2 = 960 m/min
3 = 630 m/min
4 = 400 m/min



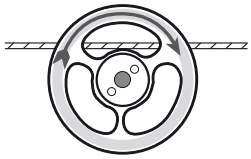
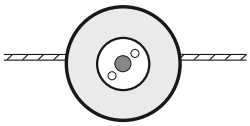
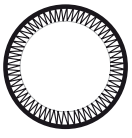
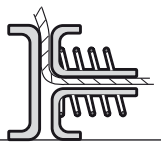
Ref. No. 28-8933-0805-04/1232

Cuando se teje con ciertos tipos de hilo y en ciertas condiciones, puede ser necesario usar elementos de control de hilo en las posiciones 1 y 3. En la tabla de abajo y en la página siguiente se describen las combinaciones adecuadas.

Posición del tensor



Tipo y posición del tensor de hilo

TIPO DE TENSOR		POS	TIPO DE TENSOR		POS
A		1	F		
B		1 3	G		
C		1	H	Cepillo 	2
D		1	J	(CAT) 	3
E			K		3

Ref. No. 28-8933-0805-04/1232

Hilo	Pinza				Proyectil		
	CONTADOR DE HILO	TENSOR ❶	❷	❸	CONTADOR DE HILO	TENSOR ❶	❷
Algodón retorcido y elástico recubierto	Ne 74 - 35 Ne 59 - 9 Ne 15 - 4 Ne 6 - 1,2	A A A D	H/ I H/ II H/ III H/ IIII	J/ I+K J/ II+K J/ III+K B+B+K	Ne > 35 Ne 59 - 16 Ne 20 - 4 Ne 6 - 1,2	A A A D	H/ I H/ II H/ III H/ IIII
Lana	Nm 120 - 60 Nm 100 - 14 Nm 25 - 7 Nm 10 - 2	A A A D	H/ I H/ II H/ III H/ IIII	B+B+K B+B+K B+B+K B+B+K	Nm > 60 Nm 100 - 27 Nm 33 - 7 Nm 10 - 2	A A A D	H/ I H/ II H/ III H/ IIII
Hilos rígidos, yute y lino	Nm 120 - 30 Nm 35 - 20 Nm 26 - 7 Nm 10 - 2	A A A D	H/ II H/ III H/ III H/ IIII	B+B+K B+B+K B+B+K K	Nm 120 - 27 Nm 33 - 7 Nm 10 - 2	A D D	H/ II H/ III H/ IIII
Chenilla	Nm 120 - 20 Nm 25 - 7 Nm 10 - 2	A A D	H/ II H/ III H/ IIII	J/ II+K K B+B+K	Nm 120 - 50 Nm 67 - 7 Nm 10 - 2	A A D	H/ I H/ II H/ III
Hilos de fantasía, gata y botón	Nm 120 - 50 Nm 67 - 7 Nm 10 - 2	B B B	H/ I H/ II H/ III	B+B+K B+B+K B+B+K	Nm 120 - 50 Nm 67 - 7 Nm 10 - 2	B B B	H/ I H/ II H/ III
Torsión fuerte	Tex 4 - 20 Tex 15 - 50 Tex 40 - 100	C C C	H/ I H/ II H/ III	B+B+K B+B+K B+B+K	Tex 4 - 20 Tex 15 - 100 Tex 80 - 400	C C C	H/ I H/ II H/ III
Filamento sin fin	Tex 4 - 20 Tex 15 - 40 Tex 30 - 100 Tex 80 - 400	C C A A	H/ I H/ II H/ II H/III	J/ I+K J/ II+K J/ III+K B+B+K	Tex 4 - 20 Tex 15 - 100 Tex 80 - 400	C C A	H/ I H/ II H/ III

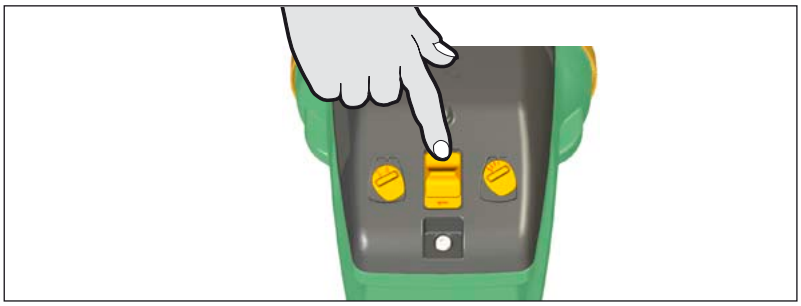
Grado de tensión: I=suave, II=medio, III=duro, IIII=extra duro

NOTA

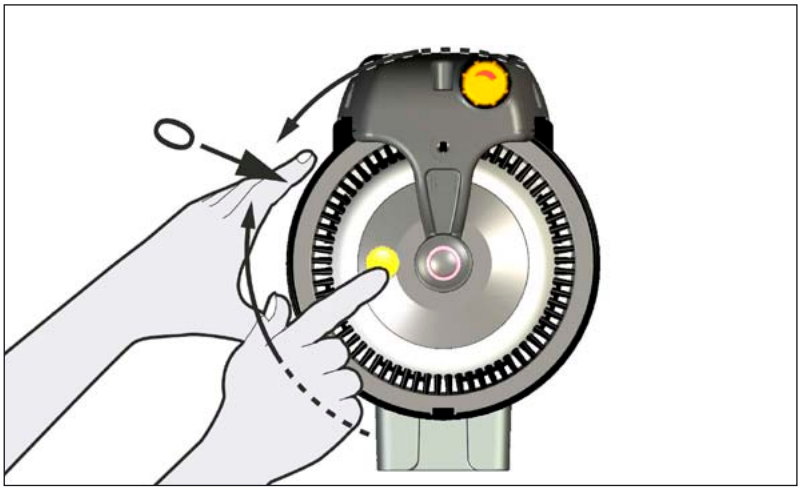
Como el funcionamiento del tensor puede verse afectado por varios factores relacionados con los hilos específicos usados, las recomendaciones arriba indicadas sólo son a modo de orientación. Si existe alguna duda, se recomienda realizar una prueba de inserción de trama.

Ref. No. 28-8933-0805-04/1232

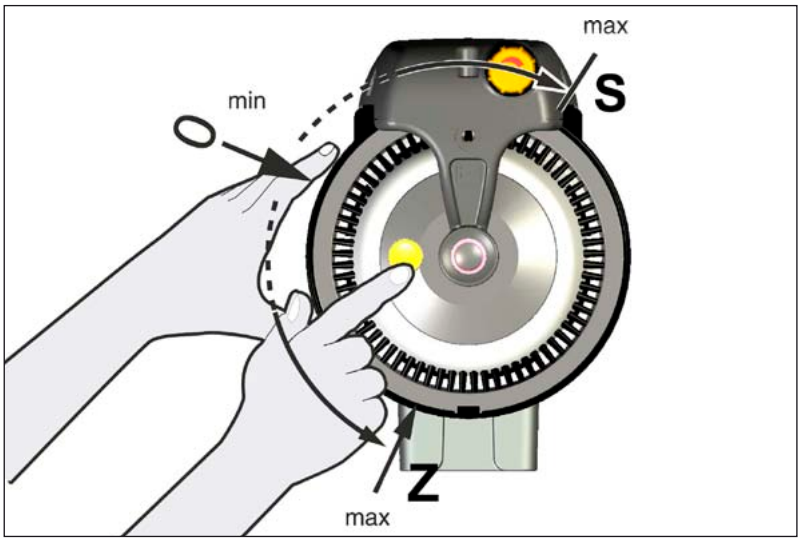
Desconectar el alimentador.



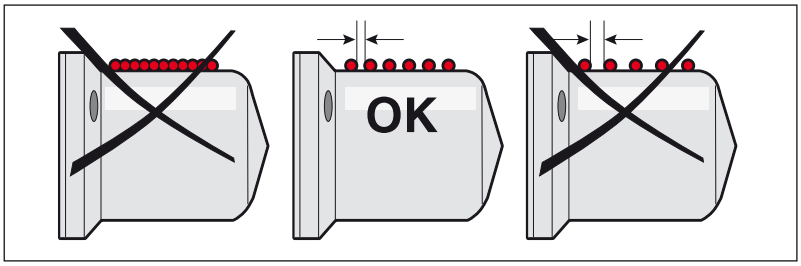
Sujetar el disco enrollador y, presionando al mismo tiempo el botón amarillo del tambor de enrollado, girar el disco hasta que el botón haga un clic. Alineando la flecha del disco enrollador con la marca del alimentador obtendremos la posición cero de separación de espiras.



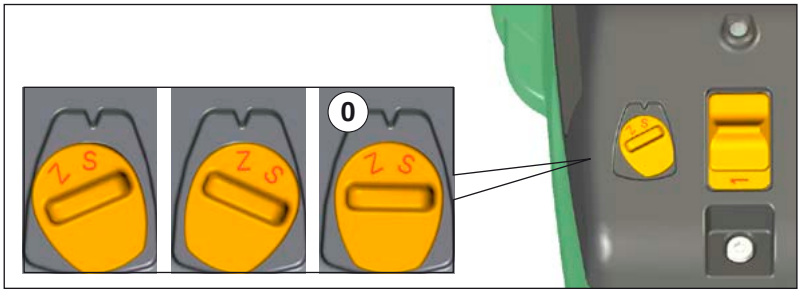
Para ajustar, presionar el botón y girar el disco enrollador en el sentido adecuado. La separación aumenta de 0 a 2,2 mm cuando se gira el disco al máximo.



La separación ha de ser clara, pero no excesiva.



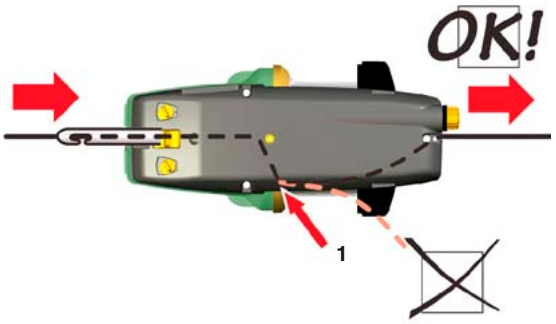
Ajustar el sentido de rotación de acuerdo a la posiciòn del interruptor S/Z, y conectar el alimentador. En la posición 0, el alimentador se encuentra en modo de espera.



Ref. No. 28-8933-0805-04/1232

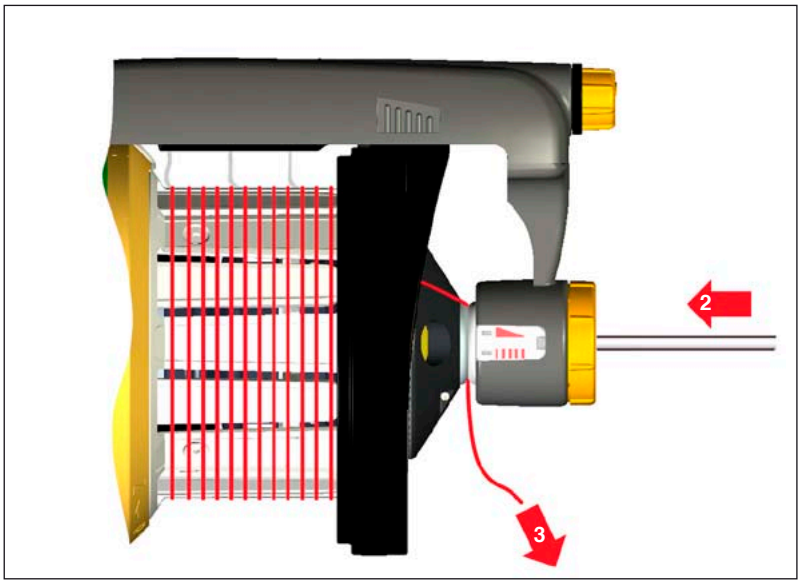
SIN CAT

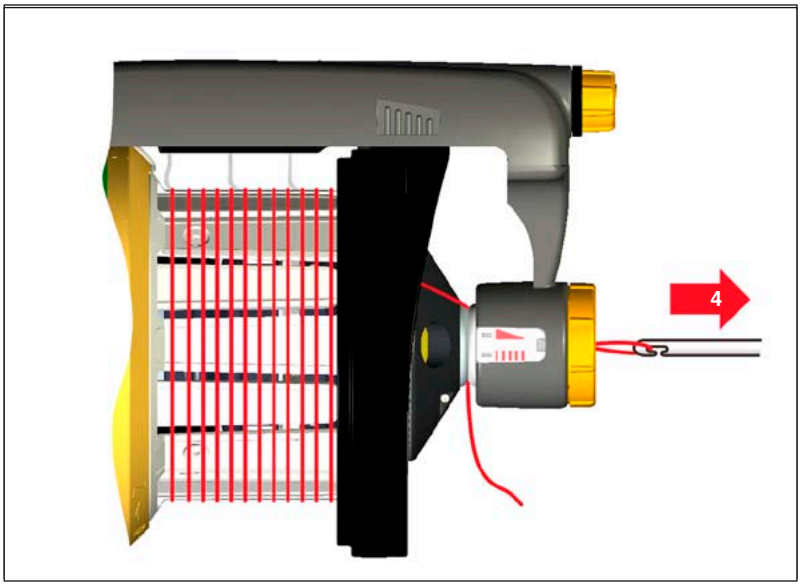
- Desconectar el alimentador.
- Alinear el ojal del disco enrollador (1).
- Introducir la pasadora a través del alimentador y del ojal de salida (ver página 16).
- Tirar del hilo.
- Poner en marcha de nuevo el alimentador.



CON CAT

- Desconectar el alimentador.
- Alinear el ojal del disco enrollador.
- Pasar la pasadora por el alimentador y por el cepillo de control del balón.
- Poner el alimentador en marcha y llenar la reserva de hilo.
- Introducir pasadora en el CAT (2) lo más posible.
- Tirando del hilo (3) se conseguirá que éste se enganche alrededor de la aguja de enhebrado.
- Cuando se saca pasadora (4), también sale el hilo.



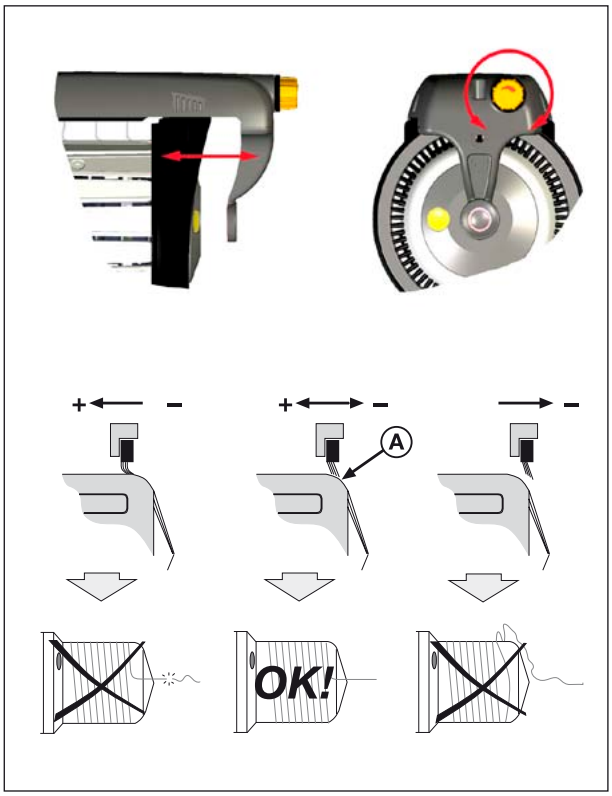


Ref. No. 28-8933-0805-04/1232

Ajustar el control del balón.

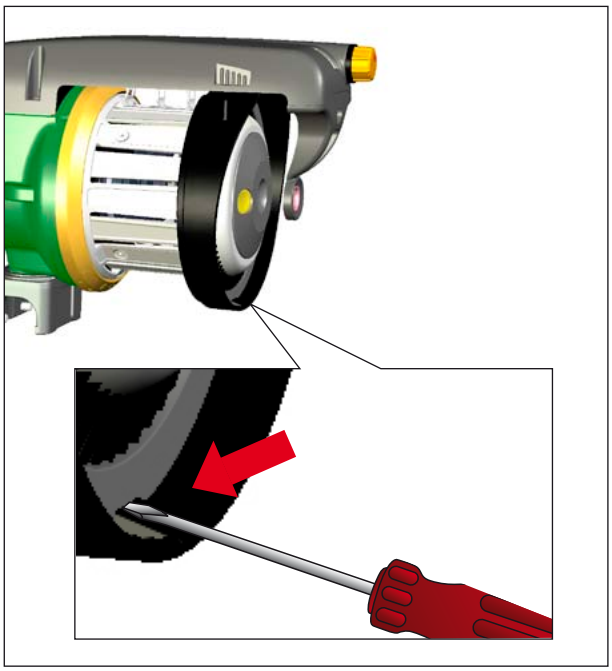
NOTA

La tensión excesiva del cepillo causará desgaste anormal.



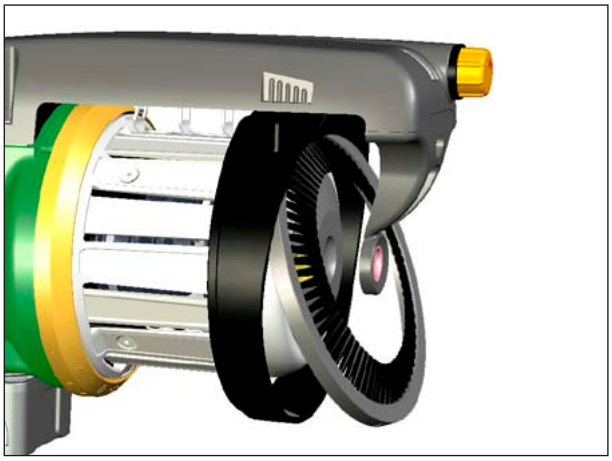
DESMONTAR LA CORONA PORTACEPILLO.

Use un destornillador para presionar hacia abajo el labio de la guía.
Tire de la corona portacepillo para extraerla.



SUSTITUIR LA CORONA PORTACEPILLO

Presione la corona portacepillo sobre la guía. Cuando se oiga el clic, es que la corona portacepillo está bien colocada.

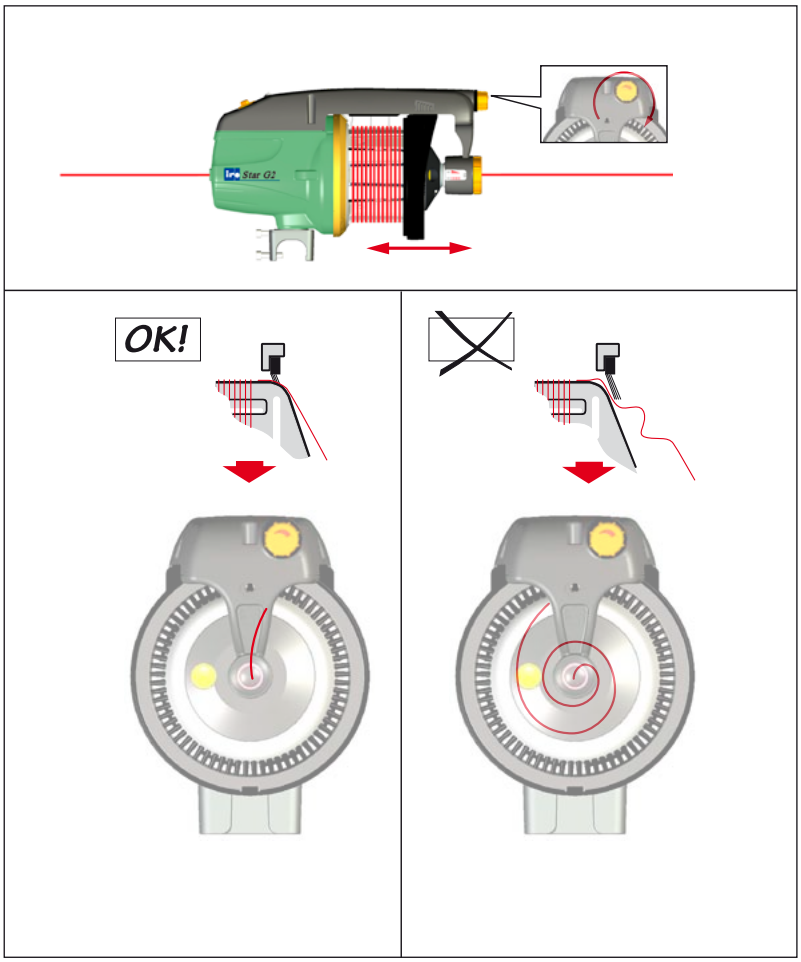


Ref. No. 28-8933-0805-04/1232

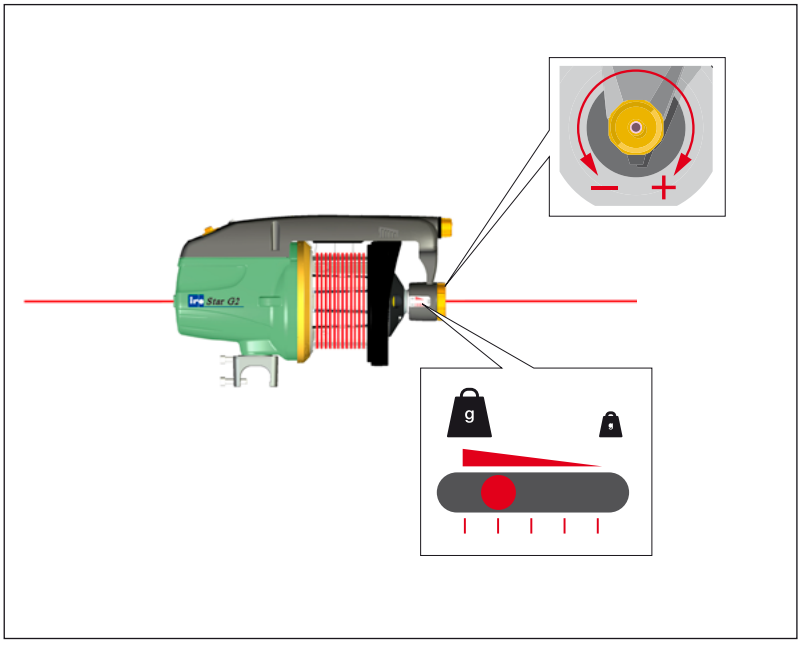
Ajustar la tensión del hilo de entrada al CAT.

NOTA

El anillo de pelo tiene que ser usado sólo para controlar el balón.

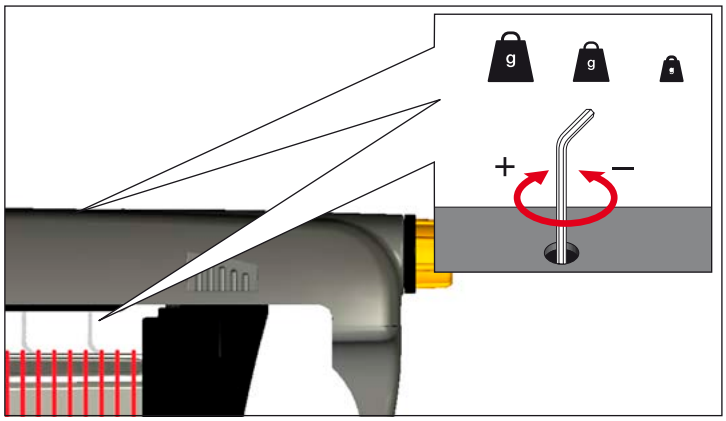


Ajustar la tensión a la salida.



Ref. No. 28-8933-0805-04/1232

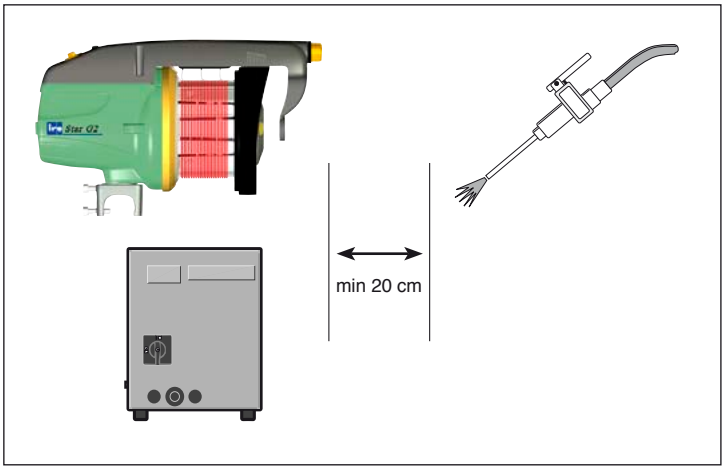
Los sensores pueden ajustarse de tres maneras:
Nivel 1 Hilos muy finos
Nivel 2 Ajustes normales
Nivel 3 Hilos muy pesados



Ref. No. 28-8933-0805-04/1232

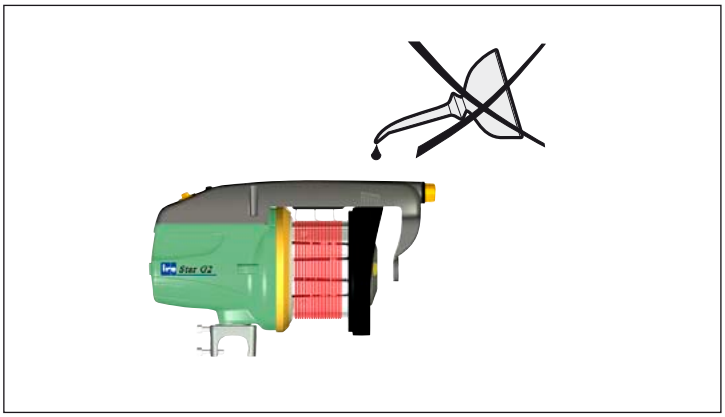
LIMPIEZA

Se recomienda realizar la limpieza periódica de la acumulación de fibras y polvo en el alimentador y en la caja de control.



LUBRICACION

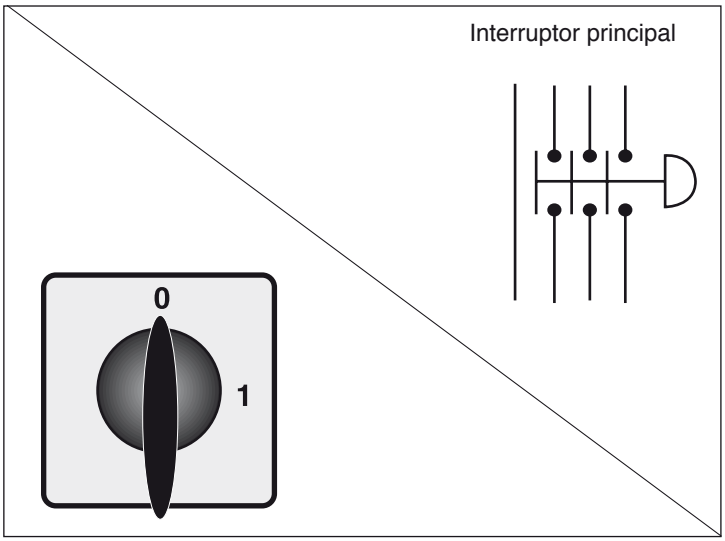
La unidad no requiere lubricación extra.



CONEXIONES

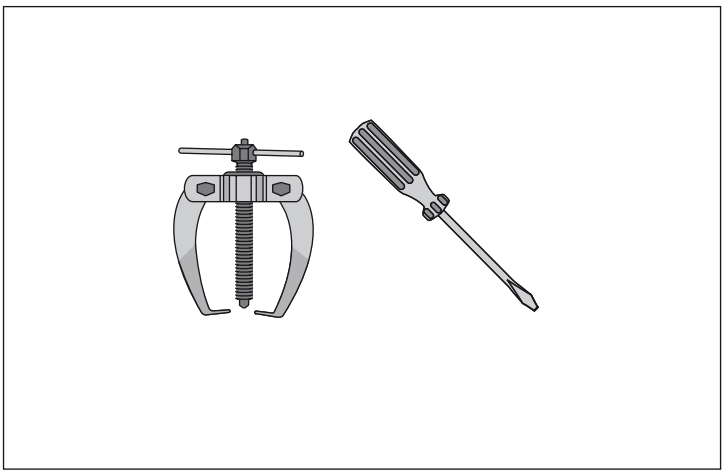
ADVERTENCIA

Antes de conectar o desconectar el alimentador, el cuadro de control o cualquiera de las tarjetas electrònicas, desconectar el interruptor principal o cortar el suministro de la red.



HERRAMIENTA IRO/ROJ

Recomendamos el uso de la herramienta IRO/ROJ para asegurar un fàcil y simple desmontaje de los alimentadores durante su mantenimiento. Contàctese con la agencia/representante Iro màs cercano para mayores informaciones.



Ref. No. 28-8933-0805-04/1232

Fallo	No
El alimentador no arranca	2 - 3 - 5 - 6 -14 - 7 - 8 - 24 - 25 - 26
El alimentador no se para	9 - 13 - 5 - 15 - 24 - 25
Reserva de hilo baja o vacía	17 - 3 - 5 - 16 - 13 - 9 - 8 - 21 - 24 - 25 - 27 - 26
Rotura frecuente del hilo a la entrada	22 - 10 - 18 - 14
Rotura frecuente del hilo a la salida	11 - 20 - 12 - 19 - 23
Los fusibles se funden repetidamente	25 - 28
La luz indicadora del alimentador parpadea	3 - 9 - 8 - 27
La luz indicadora del alimentador està encendida fija	29

No	Posibles causas	Remedios	Ver página
2.	Posición incorrecta de cuerpo de bobina	Asegurarse de que la unidad sensora esté posicionada hacia arriba	18
3.	Disco enrollador bloqueado	Liberar y limpiar el disco de bobinado	19
5.	Brazos de sensor atascados	Liberar los brazos y limpiar la unidad sensora	18
6.	Conexiones de cables	incorrectas Comprobar y rectificar	6-10
7.	Fusibles fundidos	Reemplazar el fusible correspondiente	1, 10
8.	Falla de alimentación de red o tensión primaria	Comprobar la alimentación de red y las conexiones	6-10
9.	Tensión del hilo de entrada insuficiente	Aumentar la tensión de entrada	11-12
10.	Tensión de entrada excesiva	Reducir la tensión de entrada	12-13
11.	Control de balón insuficiente	Aumentar el control del balón	16-17
12.	Tensión de salida excesiva	Reducir la tensión de salida	16-17
13.	Separación de hilos excesiva	Reducir la separación de los hilos	14
14.	Ajuste incorrecto de puente	Reposicionar el puente	11
15.	Presión en brazo de sensor máximo excesiva	Reducir la presión del resorte	18
16.	Rebote de sensor máximo	Aumentar la presión del resorte	18
17.	Velocidad máxima insuficiente	Aumentar el ajuste de velocidad máxima	11
18.	Velocidad máxima excesiva	Reducir el ajuste de velocidad máxima	11
19.	Reserva insuficiente de hilo	Ver ”Reserva de hilo baja o vacía” en la lista de fallos	-
20.	Control de balón estropeado	Reparar o reemplazar todas las piezas defectuosas	16
21.	Fallos de señal de parada entre caja de control y màquina de tejer	Comprobar todas las conexiones y cables	10
22.	Desalineamiento entre bobina y alimentador	Realinear la bobina con el alimentador	-
23.	Desalineamiento entre alimentador y máquina	Realinear el alimentador con la máquina	-
24.	Unidad sensora de reserva de hilo defectuosa	Reemplazar la unidad sensora correspondiente	3
25.	Tarjeta de control del motor defectuosa	Reemplazar la tarjeta electrónica correspondiente	-
26.	Cuadro de fusibles defectuoso	Reemplazar el cuadro de fusibles correspondiente	10
27.	Interface de caja de control defectuosa	Reemplazar la interface correspondiente	10
28.	Cable de conexión de alimentador defectuoso	Reemplazar el cable de conexión correspondiente	-
29.	Rotura del hilo	Volver a enhebrar el prealimentador	15-16

Ref. No. 28-8933-0805-04/1232

IRO AB
Box 54
SE-523 22 Ulricehamn

EC DECLARATION OF CONFORMITY
EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
DECLARATION CE DE CONFORMITE
DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA'
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE
DECLARAÇÃO CE DE CONFORMIDADE

Guarantee that machine type: .....
Versichert dass der Maschinentyp:.....
Guarantie pour machine type: .....
Garantische che il tipo di macchina:.....
Garantia que é o tipo de màquina: .....
Garantiza de que os tipos de màquinas:.....

Star G2

Is manufactured in comformity with the provisions of the following EC directives and applicable amendments:

Ist gemäss der folgenden für Maschinen geltenden EG-Richtlinjen hergestellt worden (damit auch alle zusätzliche Änderungen)

Est fabriqué en conformité aux dispositions des directives CE suivantes (y compris tous les amendements):

E´costruito in conformità a quanto previsto dalle seguenti direttive UE e successive modifiche:

Está fabricado conforme con las disposiciones de las debajo mencionadas directivas CE (y sucesivas modificaciones):

Está fabricado em conformidade como o estabelecido nas seguintes directivas CE (incluido altarações):

Safety of machinery	2006/42/EC	EN ISO 111 11-1
Low voltage equipment	2006/95/EC	EN ISO 111 11-1
Electromagnetic compatility	2004/108/EC	EN ISO 111 11-1

Pär Josefsson, Manager Product and Development department, 2009-05-10

Ref. No. 28-8933-0805-04/1232